



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1624218 A1

(51) F 16 B 5/00, 12/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4489948/27  
(22) 23.08.88  
(46) 30.01.91. Бюл. № 4  
(71) Специальное конструкторское бюро при  
Грузинском политехническом институте  
им. В.И.Ленина  
(72) Л.В.Митрякович  
(53) 621.88(088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1262146, кл. F 16 B 12/22, 1985.  
(54) СОЕДИНЕНИЕ ПЛАСТИНЧАТЫХ ДЕ-  
ТАЛЕЙ  
(57) Изобретение относится к машинострое-  
нию. Цель изобретения – облегчение монта-  
жа-демонтажа. Это достигается тем, что  
соединение пластинчатых деталей состоит

2

из чередующихся и взаимоскрепляющихся  
выступов и гнезд под них. Передняя часть  
выступов имеет форму, отличную от прямо-  
угольной. Выступы и гнезда образуют сое-  
динение типа "ласточкин хвост", при этом  
сопрягающиеся боковые поверхности сое-  
динения выполнены наклонными с двумя  
различными чередующимися сочетаниями  
их направлений: направление наклонов  
разностороннее; направление наклонов од-  
ностороннее. На детали, имеющей выступы  
с разносторонними направлениями накло-  
нов боковых поверхностей, выполнены про-  
сечки, начинающиеся у основания выступа,  
а передние поверхности выступов другой  
детали закруглены. 7 ил.

Изобретение относится к машинострое-  
нию, а именно к соединениям преимущест-  
венно пластинчатых деталей из упругого  
материала.

Целью изобретения является облегче-  
ние монтажа-демонтажа соединения.

На фиг.1 показана схема взаимного по-  
ложения стыкуемых деталей перед их соеди-  
нением, аксонометрия; на фиг.2 – то же, вид  
сбоку; на фиг.3 – стыкуемые детали в началь-  
ный момент; на фиг.4 – соединение деталей,  
вид сбоку; на фиг.5 – то же, сечение А-А на  
фиг.3; на фиг.6 – то же, вид в плане; на фиг.7  
– то же, сечение Б-Б на фиг.6.

Соединение пластинчатых деталей из  
упругого материала содержит соединяемые  
встык детали 1 и 2, состоящие из чередую-  
щихся и взаимоскрепляющихся выступов 3  
и 4 и гнезд под них 5 и 6, которые образуют  
соединение типа "ласточкин хвост". Высту-

пы 3 у детали 1 имеют боковые поверхности  
7, а выступы 4 у детали 2 имеют боковые  
поверхности 8. Как поверхности 7, так и  
поверхности 8 выполнены наклонными от-  
носительно внешней поверхности деталей 1  
и 2. Наклоны боковых поверхностей 7 у вы-  
ступов 3 детали 1 и сопрягающиеся с ними  
боковые поверхности 8 гнезд 6 у детали 2  
имеют разностороннюю направленность, а  
наклоны боковых поверхностей 8 выступов  
4 детали 2 и сопрягающиеся с ними боковые  
поверхности гнезд 5 детали 1 имеют одно-  
стороннюю направленность (одна и та же  
боковая поверхность 7 относится одновре-  
менно и к выступу 3 и к гнезду 5 детали 1;  
одна и та же боковая поверхность 8 относит-  
ся и к выступу 4 и к гнезду 6 детали 2). У  
такого соединения сопрягающиеся боковые  
поверхности выступов 3 и 4, гнезд 5 и 6  
имеют направления наклонов с двумя чере-

(19) SU (11) 1624218 A1

дующимися различными сочетаниями: направление наклонов разностороннее (у выступов 3 и гнезд 6); направление наклонов одностороннее (у гнезд 5 и выступов 4).

Выступы 3 детали 1 имеют наклонные передние поверхности 9, а выступы 4 детали 2 имеют закругленную переднюю поверхность 10. Такое выполнение формы поверхностей выступов 3 и 4 обеспечивает более благоприятный процесс стыковки.

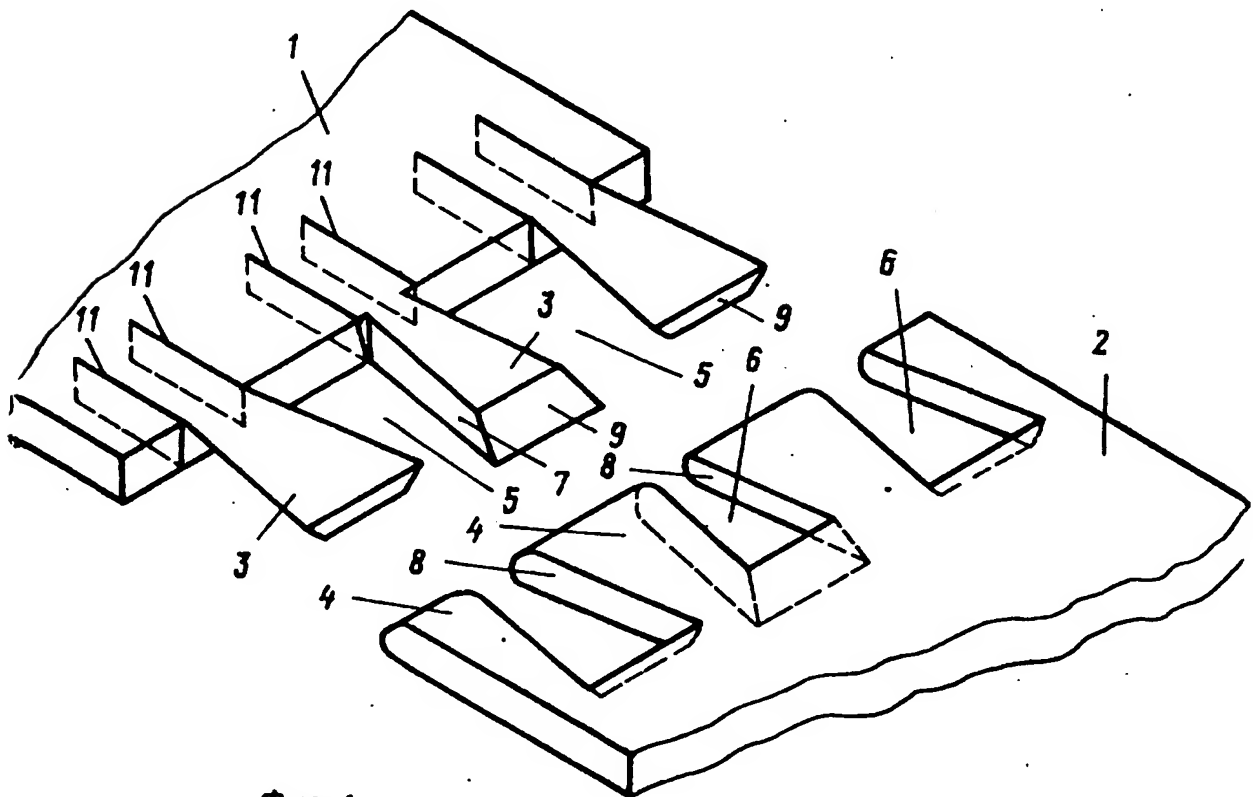
В детали 1 выполнены сквозные просечки 11, начинающиеся у широкого основания выступов 3 для создания более благоприятных условий процессу соединения деталей 1 и 2, так как в этом случае как-бы увеличивается длина выступа 3, обеспечивая при этом более легкий прогиб выступов 3 при стыковке деталей 1 и 2.

При соединении деталей 1 и 2 встык одна с другой выступы 4 детали 2 благодаря закругленности своих передних поверхностей 10 раздвигают выступы 3 в разные стороны благодаря скошенным передним поверхностям 9. Просечки 11 способствуют

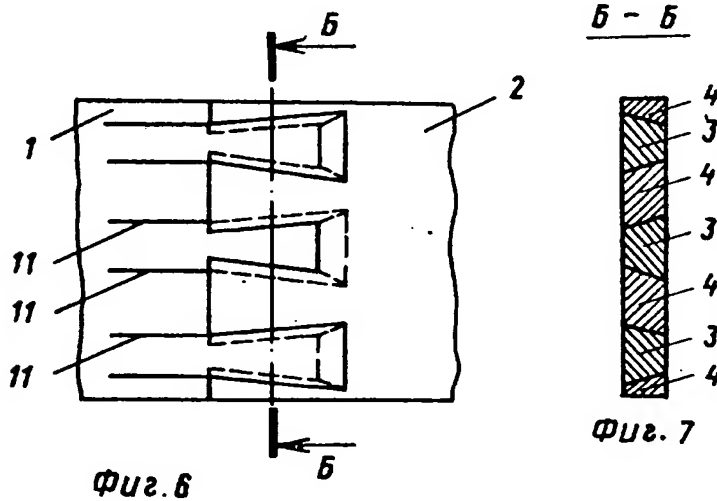
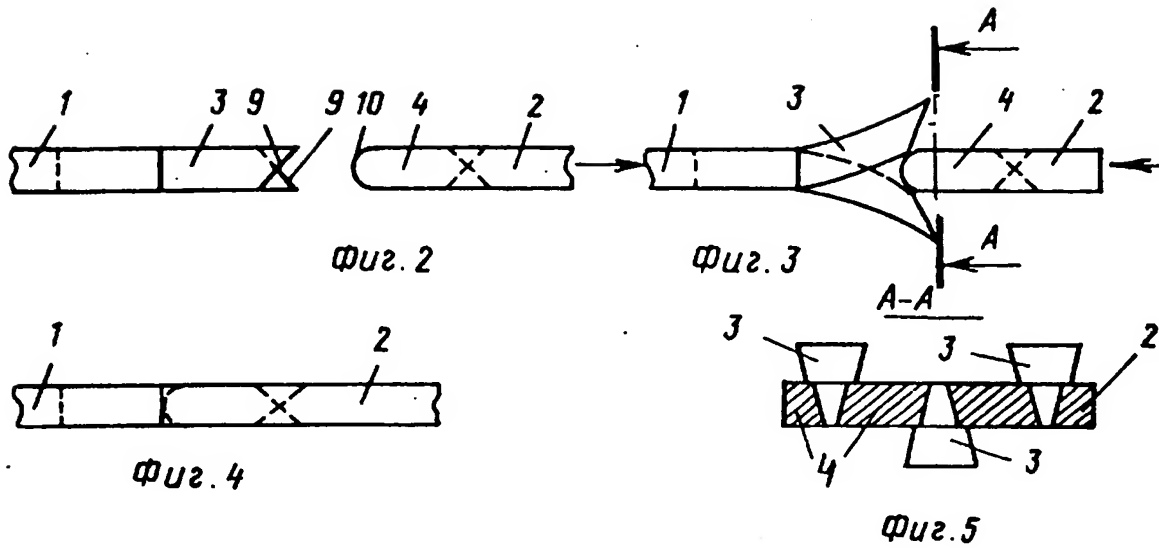
более легкому раздвижению выступов 3. После того, как взаимное положение деталей 1 и 2 достигнет штатного, выступы 3 детали 1 входят в гнезда 6 детали 2.

#### Формула изобретения

Соединение пластинчатых деталей, содержащее выполненные на указанных деталях ответные выступы и гнезда, имеющие форму "ласточкиного хвоста", отличающееся тем, что, с целью обеспечения монтажа-демонтажа, у основания каждого выступа одной из соединяемых деталей выполнены продольные прорезы, сопрягаемые боковые поверхности выступов и гнезд выполнены с чередующимся сочетанием направления наклонов, причем взаимнообращенные боковые поверхности двух соседних выступов имеют одинаковое направление наклонов, торцовые поверхности выступов одной из деталей выполнены с чередующимся направлением наклонов, а торцовые поверхности выступов ответной детали скруглены.



Фиг. 1



Редактор М. Бандура      Составитель Б. Баранов  
Техред М. Моргентал      Корректор Н. Ревская

Заказ 179      Тираж      Подписное  
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

DERWENT-ACC-NO: 1991-301751

DERWENT-WEEK: 199141

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Butt-joining of flexible panels - employs  
dovetailing of inter-mating edges, facilitated by specified  
shaping of leading projections

INVENTOR: MITRYAKOV, I V

PATENT-ASSIGNEE: SPETS CONS BUR GEOR[GPOL]

PRIORITY-DATA: 1988SU-4489948 (August 23, 1988)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
<u>SU 1624218 A</u>	January 30, 1991	N/A
000 N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
SU 1624218A	N/A	1988SU-4489948
August 23, 1988		

INT-CL (IPC): F16B005/00, F16B012/22

ABSTRACTED-PUB-NO: SU 1624218A

BASIC-ABSTRACT:

A butt joint for plates from flexible materials employs consecutive projections (3,4) and corresponding cut-outs (5,6) in the edges of the panels (1,2) which dovetail into each other. The projections (4) of panel (2) have radiused leading edges which on converging open up the alternatively bevelled edges (9) of panel (1) to snap back into final position.

ADVANTAGE - This increases the efficacy of the method. Bul.4/30.1.91.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/7

TITLE-TERMS: BUTT JOIN FLEXIBLE PANEL EMPLOY DOVETAIL INTER MATE EDGE  
FACILITATE SPECIFIED SHAPE LEADING PROJECT

DERWENT-CLASS: Q61

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1991-231001